

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
21. Juli 2005 (21.07.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/066908 A3

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **G07C 1/10**, 9/00

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/CH2004/000739

(22) Internationales Anmeldedatum:
16. Dezember 2004 (16.12.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
12/04 6. Januar 2004 (06.01.2004) CH

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **KABA AG** [CH/CH]; Kempten, 8623 Wetzikon (CH).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **STUDERUS, Paul**
[CH/CH]; Hüblistrasse 78, 8165 Oberweningen (CH).

(74) Anwalt: **BREMI, Tobias**; Isler & Peddrazzini AG, Gotthardstrasse 53, Postfach 6940, CH-8023 Zürich (CH).

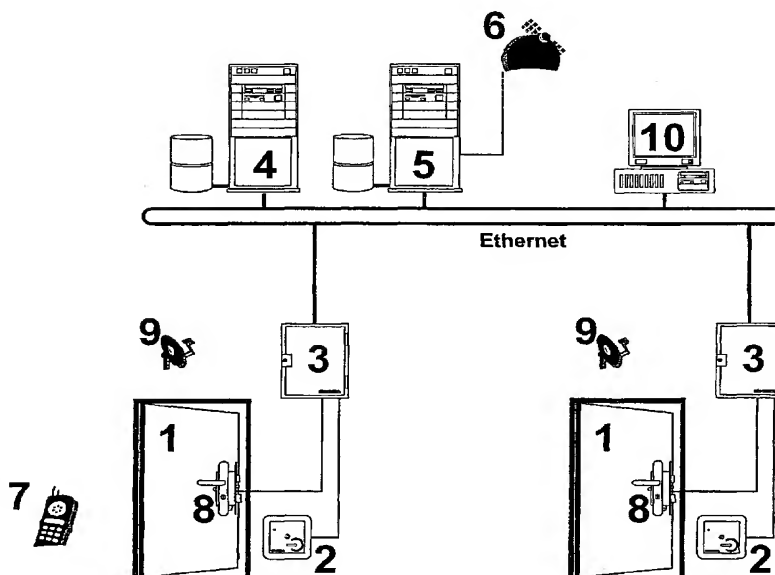
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: ACCESS CONTROL SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING SAID SYSTEM

(54) Bezeichnung: ZUTRITTSKONTROLLSYSTEM UND VERFAHREN ZU DESSEN BETRIEB



(57) Abstract: The invention relates to an access control system and to a method for operating said system. The system uses a standard access control system (2-4, 8), which controls a plurality of access points (1) by means of respective individual physical closing mechanisms (8). According to the invention, at least one reader (2) and a controller (3), which is connected to the latter in order to control the closing mechanism (8), is provided at each access point (1) and the system is equipped with at least one access control server (4), which carries out the centralised management of access data and is connected to the respective controllers (3), in addition to at least one mobile telephone server (5), which is connected to the access control server (4), said mobile telephone server being at least indirectly capable of transmitting data to mobile radio telephone subscribers (7) via a mobile radio telephone network and of receiving data from said subscribers. The

mobile radio telephone server (5) can also be an integral component of the access control server (4). The aim of the invention is to provide an access control system that uses mobile telephones, which can be easily retrofitted and is especially user-friendly and at the same time reliable. To achieve this, at least one access point (1) is equipped with a short-range transmitter (9), which transmits identification information that is specific to the access point in such a way that it is only received by a mobile telephone (7) located in the direct vicinity of the access point (1) and is used at least indirectly by said telephone to control the access verification process. The use of Bluetooth or WLAN transmitters (9) is particularly advantageous in this context as modern mobile telephones (7) are already equipped with interfaces of this type and Bluetooth transmitters (9) are cost-effective and readily available.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/066908 A3



TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen**Recherchenberichts:**

24. November 2005

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung betrifft ein Zutrittskontrollsystem, sowie ein Verfahren zu dessen Betrieb, mit einem Standard-Zutrittskontrollsystem (2-4, 8), über welches eine Vielzahl von Zutrittspunkten (1) über jeweils individuelle physikalische Schliessmechanismen (8) kontrolliert werden können, wobei bei jedem Zutrittspunkt (1) wenigstens ein Leser (2) sowie ein damit in Verbindung stehender Controller (3) zur Steuerung des Schliessmechanismus' (8) vorgesehen ist, und wobei wenigstens ein Access Control-Server (4) vorhanden ist, welcher eine zentrale Verwaltung der Zutrittsdaten vornimmt, und welcher mit den jeweiligen Controllern (3) in Verbindung steht sowie mit wenigstens einem Mobiltelefonie-Server (5) in Verbindung mit dem Access Control-Server (4), welcher wenigstens indirekt in der Lage ist, Daten über ein Mobiltelefon-Netz an Mobiltelefon-Teilnehmer (7) abzusetzen respektive von diesen zu empfangen, wobei dieser Mobiltelefonie-Server (5) auch integraler Bestandteil des Access Control-Server (4) sein kann. Ein einfach nachrüstbare und besonders benutzerfreundlicher und gleichzeitig sichere Zutrittskontrolle unter Verwendung von Mobiltelefonen wird dabei dadurch gewährleistet, dass bei wenigstens einem Zutrittspunkt (1) ein kurzreichweitiger Sender (9) vorhanden ist, welcher Zutrittspunktspezifische Identifikationsinformation derart aussendet, dass sie von einem nur in unmittelbarer Nähe des Zutrittspunkts (1) befindlichen Mobiltelefon (7) empfangen und von diesem wenigstens indirekt zur Steuerung der Zutrittskontrolle verwendet wird. Insbesondere die Verwendung von Bluetooth- oder WLAN-Sendern (9) erweist sich in diesem Zusammenhang als besonders vorteilhaft, da moderne Mobiltelefone (7) bereits über derartige Schnittstellen verfügen und Bluetooth-Sender (9) kostengünstig und zuverlässig erhältlich sind.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/CH2004/000739

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 G07C1/10 G07C9/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
IPC 7 G07C

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)
EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 1 336 937 A (SWISSCOM AG) 20 August 2003 (2003-08-20)	1-7, 9, 10, 18, 19
Y	the whole document	8, 11-17
Y	W0 02/31778 A (NOKIA CORP ; NOKIA INC (US)) 18 April 2002 (2002-04-18) page 8, paragraph 1 - page 17, paragraph 4 page 4, paragraph 2 - page 7, paragraph 2 abstract	8, 11-16
Y	EP 1 093 091 A (DISOFT EDV PROGRAMME GMBH) 18 April 2001 (2001-04-18) the whole document	16, 17
A	EP 1 271 418 A (NOKIA CORP) 2 January 2003 (2003-01-02) abstract paragraph '0003! - paragraph '0012!	1-19
	----- -/-	

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
"E" earlier document but published on or after the international filing date
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

29 August 2005

Date of mailing of the international search report

05/09/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Teutloff, H

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/CH2004/000739

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
E	<p>WO 2004/114226 A (T-COS; TROEHLER STEFAN) 29 December 2004 (2004-12-29) abstract page 1, paragraph 1 - page 6, paragraph 2 page 11, paragraph 2 - page 12, paragraph 2; figure 3 -----</p>	1-19

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/CH2004/000739

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 1336937	A	20-08-2003	EP 1336937 A1	20-08-2003
			AT 268926 T	15-06-2004
			DE 50200512 D1	15-07-2004
			DK 1336937 T3	27-09-2004
			ES 2223033 T3	16-02-2005
			PT 1336937 T	29-10-2004
			US 2003151493 A1	14-08-2003
WO 0231778	A	18-04-2002	FI 20002255 A	14-04-2002
			AU 9411501 A	22-04-2002
			EP 1325476 A1	09-07-2003
			WO 0231778 A1	18-04-2002
EP 1093091	A	18-04-2001	AT 4105 U1	25-01-2001
			DE 20023656 U1	09-06-2005
			EP 1093091 A2	18-04-2001
EP 1271418	A	02-01-2003	EP 1271418 A1	02-01-2003
			US 2003016828 A1	23-01-2003
WO 2004114226	A	29-12-2004	WO 2004114226 A1	29-12-2004
			AU 2003240355 A1	04-01-2005

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 G07C1/10 G07C9/00

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 7 G07C

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	EP 1 336 937 A (SWISSCOM AG) 20. August 2003 (2003-08-20)	1-7, 9, 10, 18, 19
Y	das ganze Dokument	8, 11-17
Y	WO 02/31778 A (NOKIA CORP ; NOKIA INC (US)) 18. April 2002 (2002-04-18) Seite 8, Absatz 1 - Seite 17, Absatz 4 Seite 4, Absatz 2 - Seite 7, Absatz 2 Zusammenfassung	8, 11-16
Y	EP 1 093 091 A (DISOFT EDV PROGRAMME GMBH) 18. April 2001 (2001-04-18) das ganze Dokument	16, 17
A	EP 1 271 418 A (NOKIA CORP) 2. Januar 2003 (2003-01-02) Zusammenfassung Absatz '0003! - Absatz '0012!	1-19
	-/-	

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

° Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

29. August 2005

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

05/09/2005

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Teutloff, H

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
E	WO 2004/114226 A (T-COS; TROEHLER STEFAN) 29. Dezember 2004 (2004-12-29) Zusammenfassung Seite 1, Absatz 1 – Seite 6, Absatz 2 Seite 11, Absatz 2 – Seite 12, Absatz 2; Abbildung 3 -----	1-19

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/CH2004/000739

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument			Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung	
EP 1336937	A	20-08-2003	EP	1336937	A1		20-08-2003	
			AT	268926	T		15-06-2004	
			DE	50200512	D1		15-07-2004	
			DK	1336937	T3		27-09-2004	
			ES	2223033	T3		16-02-2005	
			PT	1336937	T		29-10-2004	
			US	2003151493	A1		14-08-2003	
WO 0231778	A	18-04-2002	FI	20002255	A		14-04-2002	
			AU	9411501	A		22-04-2002	
			EP	1325476	A1		09-07-2003	
			WO	0231778	A1		18-04-2002	
EP 1093091	A	18-04-2001	AT	4105	U1		25-01-2001	
			DE	20023656	U1		09-06-2005	
			EP	1093091	A2		18-04-2001	
EP 1271418	A	02-01-2003	EP	1271418	A1		02-01-2003	
			US	2003016828	A1		23-01-2003	
WO 2004114226	A	29-12-2004	WO	2004114226	A1		29-12-2004	
			AU	2003240355	A1		04-01-2005	